

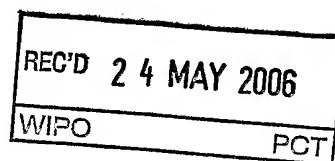
专利合作条约

PCT

专利性国际初步报告

(PCT 第II章)

(PCT 36 和细则 70)

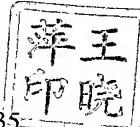


申请人或代理人的档案号 PCT03116	关于后续行为 参见 PCT/IPEA/416 表	
国际申请号 PCT/CN03/01153	国际申请日(日/月/年) 31.12 月 2003 (31.12.03)	优先权日(日/月/年)
国际专利分类(IPC)或者国家分类和 IPC 两种分类 见补充栏		
申请人 王照雷等		

1. 本报告是国际初步审查单位根据条约 35 做出的国际初步审查报告, 并依照条约 36 将其传送给申请人。
2. 本报告共计 6 页, 包括扉页。
3. ☐ 本报告还有附件,
- a. ☐ (传送给国际局和申请人)共计 _____ 页, 包含
- ☐ 修改后的并且作为本报告基础的说明书修改页、权利要求书修改页和/或附图修改页, 和/或对
本国际初步审查单位所做出的更正页(见 PCT 细则 70.16 和行政规程 607)。
- ☐ 国际初步审查单位认为修改超出原始公开范围的取代页, 参见第 I 栏第 4 项和补充栏。
- b. ☐ (传送给国际局) 共计 (指明电子载体的类型和数量) _____, 包含有在与序列表有关的补充栏中
指明的电子形式的序列表和/或与其相关的表格。(行政规程 802)

4. 本报告包括关于下列各项的内容:

- I ☒ 报告的基础
- II ☐ 优先权
- III ☐ 不做出关于新颖性、创造性和工业实用性的意见
- IV ☐ 缺乏发明的单一性
- V ☒ 按条约 35(2)关于新颖性、创造性或工业实用性的理由; 支持这种意见的引证和解释
- VI ☐ 引用的某些文件
- VII ☐ 国际申请中的某些缺陷
- VIII ☒ 对国际申请的某些意见

提交要求书的日期 31.12 月 2003 (31.12.03)	完成本报告的日期 22.4 月 2006 (22.04.06)
中华人民共和国国家知识产权局 IPEA/CN 中国北京市海淀区西土城路 6 号(100088) 传真号: (86-10) 62019451	受权官员 王晓萍 电话号码 (86-10): 62085735 

I. 报告的基础

1. 关于语言, 本报告将基于:

☒ 申请提出时使用的语言。

☐ 该申请的_____语言译文, 提供该种语言的译文是

☐ 为了国际检索而提交的译文所使用的语言(细则 12.3 和 23.1 (b))。

☐ 为了国际申请的公布而提交的译文所使用的语言(细则 12.4)。

☐ 为了国际初步审查而提交的译文所使用的语言(细则55.2和/或55.3)。

2. 关于国际申请中各个部分, 本报告基于(申请人为答复受理局根据条约 14 所发通知而提交的替换页, 在本报告中视为“原始提交”的文件, 不作为本报告的附件)

☒ 原始提交的国际申请。

☐ 说明书, 第_____页 原始提交的, _____初审单位收到的, _____初审单位收到的。

☐ 权利要求, 第_____页, 原始提交的, _____初审单位收到的, _____初审单位收到的。

☐ 附图, 第_____页, 原始提交的。第_____页*, _____初审单位收到的, 第_____页*, _____初审单位收到的。

☐ 序列表和/或相关表格——参见与序列表有关的补充栏。。

3. 修改导致以下内容的删除:

☐ 说明书, 第_____页

☐ 权利要求, 第_____项

☐ 附图, 第_____页, 图_____

☐ 序列表(具体说明)_____

☐ 与序列表相关的表格(具体说明)_____

4. ☐ 由于本报告附件的(某些)修改, 如下所列, 被认为超出了原始公开的范围, 如补充栏所示, 因此本报告是按照没有修改的情况做出的(细则 70.2(c))。

☐ 说明书, 第_____页

☐ 权利要求, 第_____项

☐ 附图, 第_____页, 图_____

☐ 序列表(具体说明)_____

☐ 与序列表相关的表格(具体说明)_____

*如果第 4 项适用, 一些或全部的文件页可能做出“被取代”标记。

V. 按条约 35 (2) 关于新颖性、创造性或工业实用性的意见；支持这种理由的引证和解释

1. 意见

新颖性(N)	权利要求 1-4	是
	权利要求	否
创造性(IS)	权利要求 3-4	是
	权利要求 1-2	否
工业实用性(IA)	权利要求 1-4	是
	权利要求	否

2. 引证和解释 (细则 70.7)

1、 本书面意见是以检索报告中的下述文件为依据作出的：

D1: CN,Y,2516981

D2: JP,A,2002357648

2、 权利要求 1—4 具备新颖性，符合 PCT 条约第 33(2) 条的规定。

D1 或 D2 没有公开权利要求 1—4 所要求保护的利用复合功角仪测量同步电机运行状态的方法的全部技术特征。因此权利要求 1—4 具有新颖性，符合专利合作条约第 33 (2) 条的规定。

3、 权利要求 1—2 不具备创造性，不符合 PCT 条约第 33(3) 的规定。

3.1、 D1 公开了一种同步电机功角测量装置 (参见附图 1，说明书第一页第 10—24 行)，由齿、传感器、隔离放大电路、采样保持与 A/D 转换器、数字信号处理器、显示器、通讯接口和键盘组成，齿安装在同步电机旋转部分，传感器安装在同步电机的静止部分，齿随电机转子旋转，在传感器中产生一个齿脉冲信号，其与同步电机端电压信号和系统电压信号共同输入采样保持与 A/D 转换器转换为数字信号输出至数字信号处理器，数字信号处理器比较齿脉冲信号与电机端电压信号的相角差和与系统电压信号的相角差，得出同步电机相对于电机端电压的功角和相对于系统电压的功角输出至显示器和通讯接口，键盘向数字信号处理器输入操作指令和设定值，可记录和反映同步电机各种故障状态下功角的实时变化。独立权利要求 1 与 D1 相比，其区别在于：按计算程序演算，得到有关点的坐标，利用主要点的坐标及运算结果，通过显像程序处理，由显示器显示随电机参数变化而变化的动态复合功角图、电机端部合成漏磁图，实现报警。D2 公开了以下技术特征 (参见附图 1、6、7，说明书第三栏第 5—43 行)：确定随负荷改变的同步电机定子绕组与转子磁极之间的功角差并在显示器 270 上显示复合矢量功角图。

补充栏

当前面的任何一栏地方不够时使用

续 V 栏:

且上述特征在 D2 中所起的作用与其在本发明中所起的作用相同,都是为了获得同步电机复合功角图;而技术特征“显示电机端部合成漏磁图”可由本领域的技术人员通过公知的技术手段在功角图的基础上获得,“实现报警”是本领域公知的功能,因此都属于本领域的公知常识。可见,在 D1 的基础上结合 D2 以及本领域的公知常识获得权利要求 1 的技术方案,对本领域的技术人员来说是显而易见的。因此,独立权利要求 1 不具有创造性。

3.2、D2 公开了从属权利要求 2 的技术特征(说明书第三栏第 5—43 行),因此,权利要求 2 不具有创造性。

4、权利要求 3—4 具备创造性,符合 PCT 条约第 33(3)条的规定。

4.1、在 D1 的基础上结合 D2 获得权利要求 3—4 的技术方案,对本领域的技术人员来说是非显而易见的。因此,权利要求 3—4 具有创造性。

5、权利要求 1—4 可以在工业中制造或使用,所以权利要求 1—4 符合 PCT 条约第 33(4)条对工业实用性的规定。

VIII. 对国际申请的某些评论意见

就权利要求、说明书和附图的清楚性，或者权利要求是否得到说明书的充分支持提出以下意见：

1、权利要求 1 中出现了“……等功能”的表达方式，导致权利要求 1 不清楚，不符合 PCT 条约第 6 条的规定。

专利性国际初步报告

国际申请号

PCT/CN03/01153

补充栏

当前面的任何一栏地方不够时使用

续栏:

国际专利分类(IPC)或者国家分类和 IPC 两种分类

G01R 31/34 (2006.01) i

G01R 25/00 (2006.01) i